

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์งบประมาณ เงินรายได้สะสม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

(ชื่อรายการ) ... ชุด เครื่องไสเฟือง (Gear Shaping Machine) จำนวน ..1... ชุด
(หน่วยงาน) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

รายการ	จำนวน/ หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
ครุภัณฑ์ชุด เครื่องไสเฟือง (Gear Shaping Machine)	1 รายการ	1,000,000	1,000,000
ประกอบด้วย			
1. เครื่องไสเฟือง (Gear Shaping Machine)	1 ชุด	1,000,000	1,000,000
รวมทั้งสิ้น		1,000,000	1,000,000

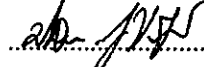
1. คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
- 1.2 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปีมีบริการหลังการขาย
- 1.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันพร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริงเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- 1.4 อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่และไม่เคยใช้งานมาก่อนโดยผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะไปพร้อมใบเสนอราคา

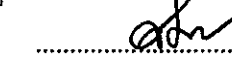
2. คุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

- 2.1 โครงสร้างของเครื่องทำจากเหล็กหล่อที่มีความแข็งแรงคงทนต่อการใช้งานสามารถตัดเฟืองได้ทั้งเฟืองตรง และเฟืองสะพาน (Spur gear and Gear rack)
- 2.2 ตัดเฟืองที่มีขนาดความโตผ่านศูนย์ได้โตสุด (Max. Gear diameter)
 - 2.2.1 ความโตภายนอก (External gear) ไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร
 - 2.2.2 ความโตภายใน (Internal gear) ไม่เกินกว่า 120 มิลลิเมตร

ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์


.....
(นายประสาธ ภูปริ้ม)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดครุภัณฑ์


.....
(นายศักดิ์นรา สุวรรณบำรุง)

- 2.3 ขนาดของฟันเฟืองที่สามารถใส่ได้อยู่ระหว่างโมดูล (Module) 1-4 มิลลิเมตร
- 2.4 ขนาดของเฟืองกว้างสุด (Max. Gear width)
- 2.4.1 เฟืองภายนอก (External gear) ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร
- 2.4.2 เฟืองภายใน (Internal gear) ไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร
- 2.5 ขนาดของเฟืองสะพาน (Gear rack) ที่สามารถตัดได้
- 2.5.1 ความกว้าง (Gear rack width) ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร
- 2.5.2 ความยาว (Gear rack length) ไม่น้อยกว่า 380 มิลลิเมตร
- 2.6 อัตราเร็วของเพลาจับมีดไส (Cutter spindle taper) ขนาด Morse No.3
- 2.7 ระยะเดินตัดของมีดไส (Max. Cutter travel) ไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร
- 2.8 ระยะห่างระหว่างศูนย์กลางเพลาคัดถึงศูนย์กลางของแกนงาน (Cutter spindle center to table center)
- 2.8.1 กรณีตัดเฟืองภายนอก (External gear machining) ไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร
- 2.8.2 กรณีตัดเฟืองภายใน (Internal gear machining) ไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร
- 2.9 ปรับความเร็วเดินไส (Cutter spindle reciprocating) ได้ 4 ระดับ คือ 200, 315, 425, 600 คู่ชักต่อนาที (Stroke/minute)
- 2.10 อัตราเดินป้อน (Feed per reciprocating) สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 7 ระดับ ตั้งแต่ 0.10-0.46 มิลลิเมตร
- 2.11 อุปกรณ์จับยึดมีดไสและมีดไส ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 2.12 ประแจ และไขควงประจำเครื่องอย่างละ 1 ชุด
- 2.13 คู่มือประจำเครื่อง 3 เล่ม
- 2.14 ตู้เก็บอุปกรณ์ และเครื่องมือประจำเครื่อง 1 ตู้
- 2.15 รายละเอียดอื่นๆ
- 2.15.1 ผู้ขายต้องจัดการฝึกอบรมการใช้งานให้กับบุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง ทดลองการปฏิบัติงานจริง และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพครบถ้วนหลังจากติดตั้งชุด เครื่องไสเฟือง (Gear Shaping Machine) และอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้เรียบร้อยแล้ว

ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์



(นายประสาธ ภูรัมย์)

ผู้ตรวจสอบรายละเอียดครุภัณฑ์



(นายศักดิ์นรา สุวรรณบำรุง)

เงื่อนไขการส่งมอบและรายชื่อคณะกรรมการ
 (รายการ) เครื่องไสเฟือง (Gear Shaping Machine) 1 ชุด
 (หน่วยงานเจ้าของครุภัณฑ์) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 วิทยาเขตขอนแก่น
 งบประมาณเงินรายได้สะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

1. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ 120 วัน นับจากวันลงนามทำสัญญา

2. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

(*) ราคารวม () ราคาต่อรายการ () ราคาต่อหน่วย

*คำอธิบายหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ราคา รวม หมายถึง พิจารณาราคารวมทั้งหมดของชุดครุภัณฑ์นั้นๆ

ราคาต่อรายการ หมายถึง พิจารณาราคาต่อรายการ กรณีที่ครุภัณฑ์ชุดนั้นๆ มีหลายรายการ และคาดว่าครุภัณฑ์ชุดนั้นต้องสั่งซื้อจากหลายบริษัท

ราคาต่อหน่วย หมายถึง พิจารณาราคารายการย่อย

3. รายชื่อคณะกรรมการ

คณะกรรมการร่างขอบเขตงาน (TOR) (กรณีงบประมาณเกิน 5 ล้านบาท)

- | | |
|---------------|---------------|
| 1.-..... | ประธานกรรมการ |
| 2.-..... | กรรมการ |
| 3.-..... | กรรมการ |

คณะกรรมการการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | | |
|-----------------|-------------|---------------|
| 1. นายณัฐากร | ชูก้าน | ประธานกรรมการ |
| 2. นายอภิศักดิ์ | หาญพิชาญชัย | กรรมการ |
| 3. นายปรเมศวร์ | บัววรรณ | กรรมการ |

คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ

- | | | |
|------------------------|-----------------|---------------|
| 1. ว่าที่ร้อยเอก สุนทร | อนุภาพไพโรบูรณ์ | ประธานกรรมการ |
| 2. นายเฉลิมชัย | กุลเสียบ | กรรมการ |
| 3. นายปัญญา | วินทะไชย | กรรมการ |